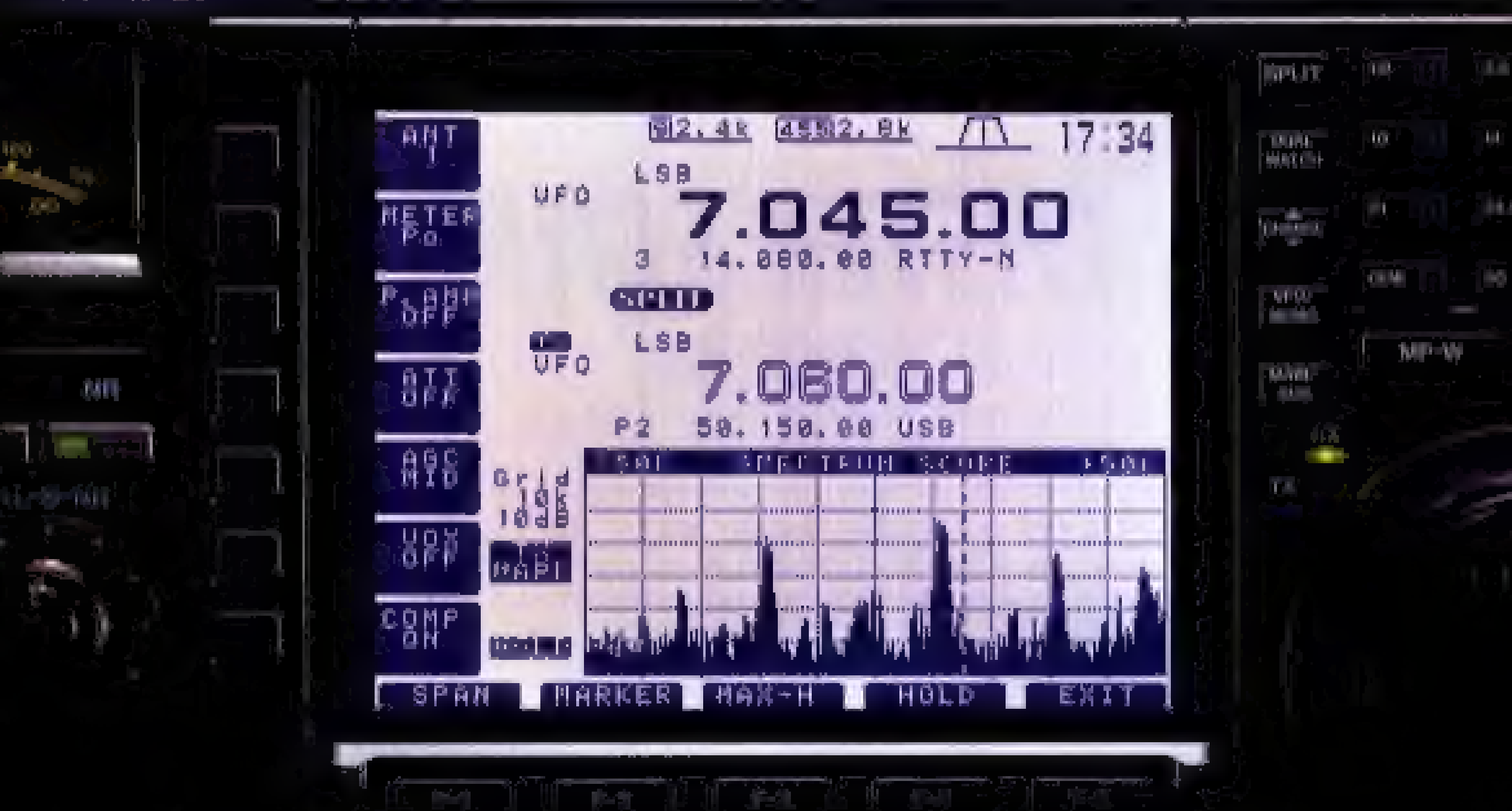
ICOM

HF/50 MHz ALL MODE TRANSCEIVER

IC-756



Icom Inc.



IHR NÄCHSTER SCHRITT BEDE

Kurzwellen-Amateure sind stets auf DX-Jagd und streben ein Leben lang im Contest und auf DXpeditionen nach möglichst vielen QSOs. Für Hersteller von Amateurfunkgeräten ist das die stetige Herausforderung, den besten KW-Transceiver zu entwickeln. Mit dem neuen KW-/50-MHz-Transceiver IC-756 haben wir wieder einen Meister seiner Klasse geschaffen. Mit diesem voll ausgestatteten KW-/50-MHz-Transceiver haben Sie die notwendigen Leistungsreserven, um beim nächsten Contest oder Pile-Up den Fortschritt zu erleben.

HF/50 MHz ALL MODE TRANSCEIVER

IC-756

4,9-Zoll-Multifunktions-LCD

■ **Spektrum-Scope-Funktion** [Bild 1]
Die ideale Funktion, um die Nachbarfre quenzen zu überprüfen und zu überwachen (auch die relative Signalstärke). Die Betriebs frequenz wird als Mittenfrequenz im Spek trum-Scope angezeigt, so daß der Abtast bereich (Span) auf ±12,5 kHz, ±25 kHz ±50 kHz oder ±100 kHz eingestellt wer den kann. Nachbarkanäle sind auf diese Weise schnell erfaßt und immer im Blick feld. Zudem wird auch die Wellenform de Sendesignales, der Sub-VFO-Marker un der TX-Marker (bei Splitverkehr) im Spek trum angezeigt. Den Vorteil dieser Funkti on werden Sie spätestens bei der näch sten DX-Jagd zu schätzen wissen.

■ **Speicherkanalliste** [Bild 2]
9 von insgesamt 101 Speicherkanälen (9 normale und 2 Suchlauf-Eckfrequenzen werden mit einer einzigen Bildschirmseite angezeigt. Dabei werden nicht nur die Kanalnummern, sondern auch ein Teil de gespeicherten Daten wie z. B. Frequenz Betriebsart usw. mit der Liste dargestell Das Bildlaufsystem macht es zudem mög lich, weitere Speicherkanäle anzuzeigen und somit gesuchte Frequenzen schnell z



UTET FORTSCHRITT !

finden und dabei gleichzeitig zu editieren.

■ Set-Modus – Grundeinstellungen im Überblick [Bild 3, 4]
Die Grundeinstellungsmenüs sind in vier Gruppen aufgeteilt, die, jede für sich, maximal 9 Menüpunkte beinhalten. Diese können auf einfachste Weise und mit wenigen Tasten geändert und somit den Betriebsanforderungen schnell angepaßt werden.

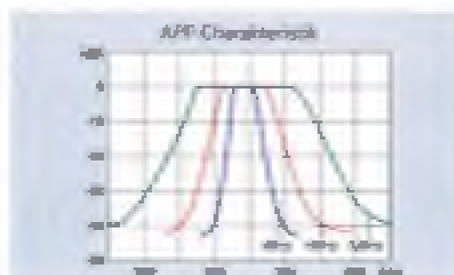
■ Memory-Keyer [Bild 5, 9]
Bei CW-Betrieb ist unter anderen auch Schnelligkeit gefragt. Die 4 Speicherkanäle des Memory-Keyers (Speicher-Taste) können mit dem gesamten Dateninhalt im Display angezeigt und bearbeitet werden – danach mit einer einzigen Tastenbetätigung ausgesendet werden. Den Inhalt der Speicher können Sie direkt über die Tasten unterhalb des Displays programmieren – die Programmierung mit dem Paddle ist überflüssig.

Neu entwickelte DSP

■ Digitale Rauschreduzierung
Der digitale Signalprozessor trennt die gewünschten Signalkomponenten von den Rauschkomponenten bereits auf ZF-Ebene ab. Das dadurch hervorragende Signal-Rausch-Verhalten resultiert in einem sauberen und klaren Audiosignal in SSB, einfach zu kopierenden RTTY-Signalen und klarem SSTV-Empfang. Filtern Sie sich die gewünschten schwachen Signale aus dem Rauschen heraus.



■ APF (Audio-Peak-Filter)
Mit dem Audio-Spitzenfrequenzfilter kann die Bandbreite in drei Stufen (80, 160 und 320 Hz) eingeengt werden und dient somit als ultra-schmaler CW-Filter. Zudem ist die Mittenfrequenz unabhängig von dem eingestellten Durchlaßbereich zwischen 300-900 Hz einstellbar.



■ Automatischer Notch-Filter
Der automatische Notch-Filter dämpft einzelne Signale wie z. B. Puls- und Rundfunksignale ab. Durch den DSP wird die Notch-Frequenz automatisch nachgestellt, wenn die Pulsfrequenz "wandert". Die Dämpfung läßt sich insbesondere beim Empfang von RTTY-Signalen in SSB nachvollziehen.

■ DPSN
Der IC-756 verfügt über einen digitalen PSN-Modulator/Demodulator, der den neu entwickelten 90°-Phasenschieber mit neuer Architektur verwendet. Durch hervorragende Träger- und Seitenbandunterdrückung werden ein reproduzierbares und klares Tx-Signal in SSB sowie hochqualitative SSB-Rx-Signale erreicht.

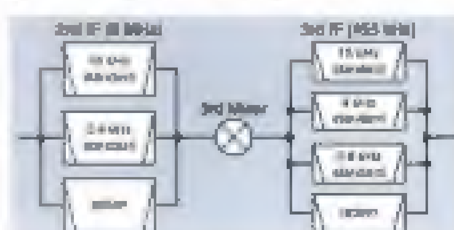
Exzellente Performance

■ Dualüberwachung (Zweitempfänger)
Mit der Dualüberwachung können gleichzeitig im selben Band 2 Signale empfangen werden. Ein besonderer Vorteil, wenn z. B. neben der Betriebsfrequenz noch eine DX-Station mitgehört werden soll.

■ Twin-PBT (Doppeltes Paßband-Tuning)
Mit dem Twin-PBT wird die Bandbreite auf ZF-Ebene in zwei Stufen eingeengt, um Überlagerungsstörungen effizient zu reduzieren. Die Twin-PBT ist bei vollen Bändern sehr wirkungsvoll.



■ Filteraufrüstung [Bild 3, 6]
In der 2. ZF-Ebene (9 MHz) sind 2, in der 3. ZF-Ebene 3 Filter bereits eingebaut. Optional kann jeweils in der 2. und 3. ZF ein weiterer Filter eingebaut werden, um die gewünschte Selektion zu erreichen.



Alle CW-Funktionen

■ Memory-Keyer [Bild 5, 9]
Der Memory-Keyer bietet 4 Speicherkanäle, in denen 4 verschiedene CW-Texte gespeichert werden können. Jeder einzelner Speicher faßt maximal 55 CW-Zeichen, die automatisch und wiederholt ausgesendet werden können. Zudem können in den Speichern die QSO-Nummern automatisch hochgezählt und gespeichert werden. Die Dateninhalte der Tastenspeicher können über eine Bildschirmliste eingesehen und editiert werden.

■ Integrierter elektronischer Keyer [Bild 8]
Schließen Sie Ihren Paddle einfach an und legen los. Das Gebetempo können Sie dann stufenlos zwischen 7 bis 56 WPM regeln und das Tastverhältnis von 2,8:1 bis 4,5:1 einstellen. Zudem kann auch die Tastpolarität umgekehrt werden.

■ CW-Pitch-Regelung
Jeder CW-Operator bevorzugt einen anderen CW-Pitch (Tonhöhe). Der IC-756 ist mit einer CW-Pitch-Regelung ausgestattet, die von 300 bis 900 Hz eingestellt kann. Die CW-Pitch-Regelung ist mit der Mithörton-Funktion synchron geschaltet.

■ Zwei Keyer-Anschlußbuchsen
Die Anschlußbuchse des elektronischen Keyers befindet sich direkt am Bedienteil, und eine weitere Buchse für eine normalen Morsetaste auf der Rückseite. Schließen Sie einen Paddle an der Frontbuchse und weitere externe CW-Geräte wie z. B. einen Memory-Keyer oder sogar einen Personal Computer, usw. an der Anschlußbuchse auf der Geräterückseite an.

Überragende Basis-Performance

■ Hochleistungs-Empfänger
Der Empfänger des IC-756 deckt den gesamten Frequenzbereich von 30 kHz bis 60 MHz*1 durchgehend ab. Diese grundsolide Leistung stellt er mit einem Dynamik-Bereich von 105 dB*2 und einem hohen Intercept-Point von +23 dBm*2 unter Beweis.

*1 Außer auf einigen Bändern
*2 Rx: 14,1 MHz, Störfreq.: F1=14,2 MHz, F2=14,3MHz, ZF-Bandbreite=500 Hz

■ Vorverstärker und Abschwächer
Die Vorverstärkung erfolgt beim IC-756 in zwei Stufen, 10 oder 16 dB, die der Verstärkung der Empfangssignale und Verbesserung des Signal-Rausch-Abstandes dient. Weiterhin verfügt er über einen Abschwächer, der in drei Stufen auf 6, 12 oder 18 dB schaltbar ist.

Solide Betriebsumgebung

■ 100 W Ausgangsleistung bei Vollbelastung
Das fortschrittliche Design macht es möglich. Die Kombination des solide verarbeiteten Aluminium-Gußgehäuses und eines großen und leistungsstarken Lüfters sorgen für eine stabile Betriebstemperatur, die für die PAs erforderlich ist. Somit wird auch bei voller Leistung über einen längeren Zeitraum für störungsfreien Betrieb gesorgt.

■ Automatischer Antennentuner
Der eingebaute automatischer Antennentuner deckt sowohl alle KW-Amateurfunkbänder wie auch das 6-m-Amateurfunkband ab. Die Voreinstellungen werden im 100-kHz-Schritt gespeichert, so daß schnelle Abstimmzeiten erreicht werden.

■ Dual-Antennensystem plus Rx-Antenne
Auf der Geräterückseite befinden sich zwei PL-Buchsen für die Tx/Rx-Antennen sowie eine Cinch-Buchse für eine Rx-Antenne. Die Antennenwahl erfolgt während der Abstimmung automatisch, wenn die Band-/Antenneneinstellung zuvor einmal vollzogen wurde. Selbstverständlich kann die Antennenwahl manuell über den Funktionstasten auf der Frontseite erfolgen.

Weitere Leistungsmerkmale

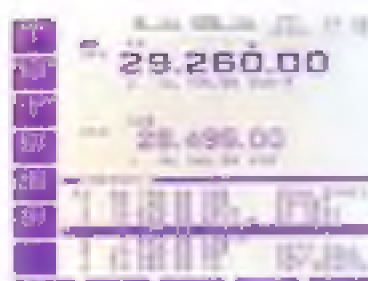
- Analoger Multi-Meter mit Anzeige für S-/HF-Leistung, Rx-Signalstärke, Sendeleistung, ALC-Pegel oder SWR
- Dreifaches Bandstapelregister
- Schnelle Split-Funktion
- Optionaler Sprachsynthesizer für die Ansage der Frequenz, Betriebsart und S-Meter-Stufe
- Vielfache Suchlaufarten [Bild 11]
- 3 schaltbare AGC-Stufen sowie AGC-Off
- VOX (Voice-operated Transmit) integriert
- Sprachkompressor
- RIT und ⊿TX
- Integrierte Uhr mit Timer-Funktionen [Bild 7]
- Abstimmknopf-Sperrfunktion
- Kombinierter SQL- und HF-Regler
- Drehmoment des Abstimmknopfes einstellbar
- Steuerung des externen Antennentuners AH-3 möglich
- CI-V Computersteuerung möglich
- Einstellbarer LCD-Kontrast/Helligkeit sowie Helligkeitsregelung der gesamten Beleuchtung möglich


•Rückseite

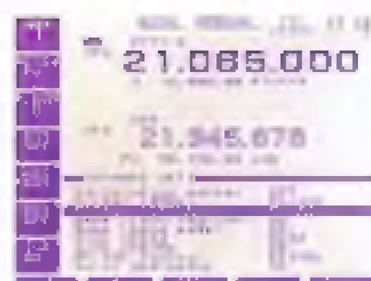

Dieses Foto zeigt den IC-756 mit optionalem PS-85 NETZTEIL, SM-20 TISCHMIKROFON und SP-21 EXTERNER LAUTSPRECHER



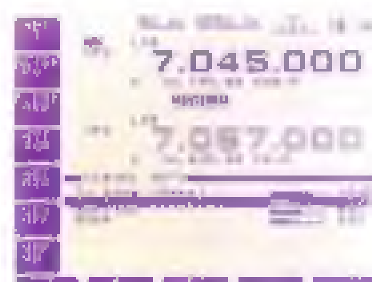
[Bild 1] Spektrum-Scope
Beispiel zeigt den Spektrum-Scope mit ±50 kHz von der Mittenfrequenz 7045 kHz und Sub-VFO-Marker.



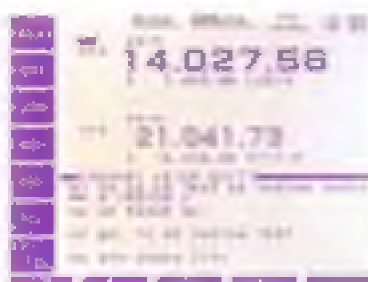
[Bild 2] Speicherkanalliste
Beispiel zeigt Speicherkanäle P2 bis 6. Speichernamen und Einträge können im Ansichtsmodus editiert werden.



[Bild 3] Set-Modus-1
Grundeinstellung wie z. B. die Kalibrierung, optionale Filtereinstellungen, Quittungston und Suchlaufgeschwindigkeit können hier eingestellt werden.



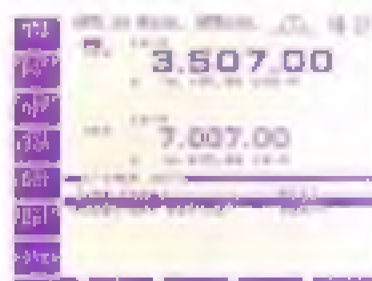
[Bild 4] Set-Modus-2
Verschiedene Pegel-Einstellungen wie z. B. Höhen- und Tiefenregelung, CW-Mithörton und Quittungston können hier durchgeführt werden.



[Bild 5] Memory-Keyer-1
Keyer-Speicher "M3" wird editiert. Die Funktionstasten links und unterhalb des LCDs sowie die Tastatur können dafür verwendet werden.



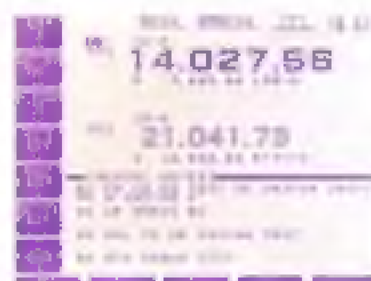
[Bild 6] Filterkombinationen
In diesem Beispiel werden die Filtereinstellungen für SSB-Schmal gewählt.



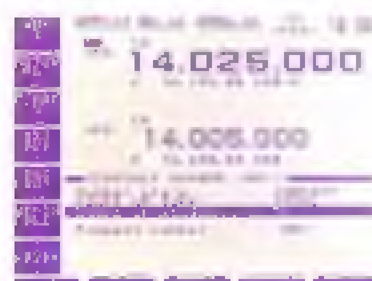
[Bild 7] Timer-Einstellungen
In diesem Bildschirm werden die Einstellungen und Parameter für die Timer-Funktionen wie z. B. automatische Ein- und Ausschaltzeit durchgeführt.



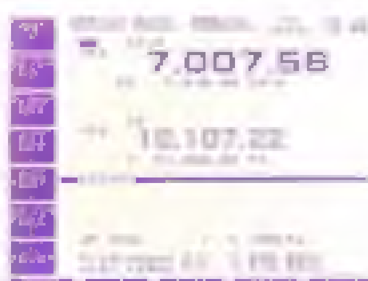
[Bild 8] Elektronischer Keyer
Im diesem Bildmenü wird die Anzahl der Wiederholungen, Tastverhältnis, Paddle-Polarität und Tastentyp eingestellt.



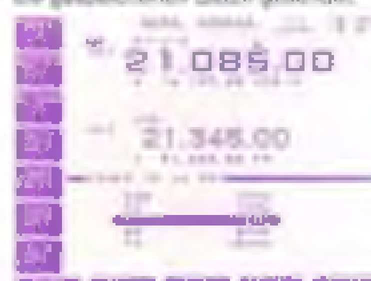
[Bild 9] Memory-Keyer-2
In diesem Beispiel werden die zum Aussenden über den Memory-Keyer gespeicherten Daten gezeigt. Durch Betätigen der Tasten M1-M4 werden die gespeicherten Daten gesendet.



[Bild 10] QSO-Nummer
Sehr praktisch im Contest-Betrieb. Die QSOs werden laufend numeriert. Das Numerierungsformat ist wählbar.



[Bild 11] Suchlauf-Display
Ist dieses Bildmenü aktiv, wird der jeweils gewünschte Suchlauf über eine der Funktionstasten aktiviert.



[Bild 12] Abstimmraster
Dieses Bild wird angezeigt, nachdem die [TS]-Taste betätigt wurde. Es ermöglicht das Einstellen eines Abstimmrasters für jede Betriebsart.

5-Zoll-Punktmatrix-Display...
... informativ und übersichtlich

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

[illegible]

SENDER

[illegible]

EMPFÄNGER

[illegible]

ANTENNENTUNER

[illegible]

Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung oder Gewährleistung geändert werden.

ZUBEHÖR

[illegible]

Icom (Europe) GmbH

Auf uns können Sie zählen !

Ihr Icom (Europe) GmbH-Vertragshändler:

ICOM
Icom (Europe) GmbH
Communication Equipment
Himmelgeister Straße 100
40225 Düsseldorf · Germany